

- обоснованной нормы потребления продуктов питания человека по половозрастным группам населения. На основе разработанных норм питания и соответствующего набора продуктов в расчете на одного человека, возникает возможность определения развития отраслей производства сельскохозяйственной продукции, с учетом демографического состояния населения на перспективу. Научный центр, созданный на основе объединения ВУЗов на базе КФУ создает реальные условия для размещения производительных сил в условиях Крыма и обеспечения на высоком уровне интеграции науки в интересах совершенствования развития АПК в условиях Крыма. В интересах совершенствования технологии производства продукции в отрасли сельского хозяйства необходимо рассмотреть на государственном уровне проблему развития отрасли пчеловодства, на основе создания специальных комплексов и подготовки кадрового потенциала в этой отрасли.

5. Следовательно, теория относительности в системе отношений общественного производства представляет уникальную сферу соотношения пространства, времени и проявления их объединения в интересах активизации роста экономики, профессионализма и сохранения здорового образа жизни человека.

Статья представляет авторское видение проблемы и является результатом собственного научного анализа развития АПК Крыма и может быть использована в научной дискуссии по данной проблеме.

Список литературы

1.Эйнштейн Альберт // Малая Советская энциклопедия. Третье издание. М.: Государственное Издательство «Советская энциклопедия». Т.10. С.728-730.

УДК 332.146.2

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КРЫМА

Слепокуров Александр Семенович,
президент Научно-технического союза Крыма, г. Симферополь
slepokurov_al@mail.ru

ACTUAL PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF CRIMEA

Slepokurov Alexander Semenovich,
President of the Scientific and Technical Union of Crimea, Simferopol

Аннотация. Стратегией социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года планируется устойчивое развитие региона на основе науки и инноваций. Однако фактически такая работа еще не начата. В статье приводятся фактические сведения об экономической ситуации в регионе и

предлагаются конкретные направления работ по инновационному развитию Крыма.

Annotation. The strategy of social and economic development of the Republic of Crimea until 2030 is planned for sustainable development of the region on the basis of science and innovations. However, in fact, such work has not yet begun. The article provides factual information about the economic situation in the region and suggests specific directions of work on innovative development of the Crimea.

Ключевые слова: наука, инновации, инновационное развитие, Республика Крым, регион.

Keywords: science, innovations, innovative development, the Republic of Crimea, region.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года, утвержденной Законом Республики Крым от 09 января 2017 года № 352-ЗРК/2017, Республика Крым в 2030 году видится как «территория инноваций с опережающими темпами социально-экономического развития, сформировавшая качественно новые стандарты жизни населения и создавшая лучшие в России условия ведения бизнеса, реализующая геостратегические интересы страны в мире и Азово-Черноморско-Средиземноморском макрорегионе, интегрированная во всероссийские и международные торгово-экономические связи...». Республика Крым ориентирована на развитие "умной" (инновационной) и "зеленой" (эколого-ориентированной, энергоэффективной) экономики, характеризующейся опережающим развитием науки и динамичной реализацией ее достижений, минимальным антропогенным влиянием на уникальную природную экосистему Крымского полуострова. В этих целях в регионе активно создается инновационная инфраструктура, осуществляется переход системы образования с традиционных методов обучения на инновационные, позволяющие в рамках образовательного процесса получать не "профессию", а уникальный набор компетенций, дающий возможность реализовать полученные знания и навыки в высокотехнологичных отраслях экономики».

Однако стратегию писали столичные специалисты, а выполнять ее придется крымским органам власти, ученым и предпринимателям. Готовы ли они к этому? Попытаемся проанализировать ситуацию.

Как считает академик С. Глазьев и соавторы работы [1], современная парадигма экономического развития определяет векторы экономических преобразований, ориентированных на создания экономических предпосылок развития интеллектуальной экономики, экономики основанной на знаниях или инновационной экономики. *«Интеллектуальная экономика это экономика, основанная на знании законов материальной природы и общества, способствующих сохранению мощности и развитию человеческого потенциала, способного обеспечить производство необходимых материальных благ, защиту экологии планеты от разрушающего воздействия техногенных преобразований, повысить жизненный уровень и*

продолжительность активной жизни человека» [1]. По данным Е.Попова и М.Власова [2], 90% знаний, которыми располагает человечество, получены в последние 30 лет, 90% ученых и инженеров, подготовленных за всю историю цивилизации, приходится на последние 100 лет, а число знаний, которыми располагает человечество, удваивается каждые 20 лет. Это очевидные признаки перехода от экономики, базирующейся на природных ресурсах, к экономике, основанной на знаниях.

Однако ситуация в Крыму несколько иная, за годы после распада Советского Союза и нахождения Крыма в составе независимой Украины научные исследования в регионе практически не проводились и новых знаний добавлено мало. Хотя базовые позиции региона в советское время в Крыму были достаточно высокие, здесь был создан достаточно мощный научный и научно-технический потенциал. В конце 80-х прошлого века здесь работали около 100 различных вузов, научно-исследовательских, проектных и конструкторских институтов и бюро, опытных станций, самостоятельных научных отделов и филиалов, в сфере науки и высшего образования Крыма работали более 20 тыс. чел., а с учетом инженеров и других специалистов производства интеллектуальный потенциал региона составлял около 100 тыс. чел. Сегодня в сфере научной и научно-технической деятельности Республики Крым занято, согласно статистике, около 6 тыс. чел.

Такая ситуация складывалась не только в Крыму. Выступая на круглом столе «Инновационный потенциал Украины: предпринимательство, отрасль, регион, страна» в Верховной Раде Украины 3 марта 2004 года, директор Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины Б.А.Малицкий сказал: «...У нас количество исследователей за последние 10-12 лет сократилось в два раза... Поэтому мы сразу можем определить, создается ли на самом деле научная база для инновационного развития экономики? Мы должны понимать, что построение общества, основанного на знаниях, - это очень дорогое удовольствие. Но вместе с тем это единственный выход для того, чтобы страна решила свои внутренние проблемы, обеспечила социальную защищенность своих граждан, чтобы они не уезжали за границу. Пять миллионов трудоспособного населения сейчас находится в поиске работы за рубежом...».

Результат такого «развития» - ВРП республики в 2015 году составил 130,6 тыс. руб. на душу населения (в 4-5 раз меньше уровня самообеспеченности), а занятость в производящих отраслях, создающих добавочную стоимость (сельское хозяйство, промышленность и строительство), в 2016 году составила 88,3 тыс. чел. или 9% населения трудоспособного возраста. А, по данным разработчиков Стратегии социально-экономического развития РК до 2030 года, затраты на научные и опытно-конструкторские разработки в Республике Крым в 20 раз меньше, а изобретательская активность населения - в 12 раз ниже, чем в среднем по России.

Для выхода хотя бы на средний уровень экономического развития регионов России республике нужно увеличить число рабочих мест в производстве минимум в 5 раз, но за 3 года нахождения Крыма в составе Российской Федерации нет даже признаков роста занятости в этой сфере (см. таблицу).

Таблица 1. Официальная занятость в Республике Крым согласно статистике

	2012	2014	2015	2016
Среднесписочная численность работников по полному кругу организаций, в том числе:	368440	335620	338757	359122
Сельское хозяйство	20528	17415	17705	16910
Промышленность и энергетика	63322	60745	-	64265
Строительство	9654	7097	7565	7117

Мировая практика знает только один способ решения таких задач – мобилизация всех имеющихся ресурсов, прежде всего «человеческого капитала», для скорейшего развития производственного предпринимательства на основе инноваций, т.е. организация производства новой конкурентоспособной продукции и услуг на основе исследований и разработок ученых и специалистов силами незанятой части населения, естественно при поддержке органов власти. Этот путь проходили Восточная Германия в начале 90-х годов прошлого столетия, Польша, Китай, Индия и другие страны Юго-Восточной Азии. Но для этого необходимо объединение усилий науки, бизнеса и власти, что никак не происходит в Крыму.

Несмотря на разрушительные процессы, произошедшие за последние 25 лет, в Крыму сохранился «костяк» научного потенциала:

- Аграрная наука: Академия биоресурсов и природопользования, институт "Магарач", НИИ сельского хозяйства Крыма, Национальный научный центр - Никитский ботанический сад, ряд опытных станций и др.
- Медицинские научные учреждения: Медицинская академия им. С.И.Георгиевского, Институт детской курортологии и др.
- Организации строительного профиля: Академия строительства и архитектуры, Институт «КрымНИИПроект», группа проектно-изыскательских организаций.

Проблемами моря и рыболовства занимаются Институт биологии южных морей им. Ковалевского, Морской гидрофизический институт, Южный НИИ рыбного хозяйства и океанографии, Керченский морской технологический институт.

Большая группа научных и конструкторско-технологических организаций судостроительного профиля расположена в г. Севастополь. В Феодосии действует КБ “Судокомполит”.

Кроме того, следует назвать крупные научные учреждения, ориентированные ранее на оборонные направления: НИИ аэроупругих систем, Севастопольский институт ядерной энергетики и промышленности и др.

Однако, чтобы определить реально сохранившийся инновационный потенциал научных и научно-технических организаций и вузов требуется провести его «инвентаризацию», т.е. исследование инновационного потенциала республики и города Севастополя. Только после этого можно оценить реальные задачи, поставленные Стратегией.

Мощный импульс развитию инновационного потенциала региона дает данная конференция, которая уже 21 год проводится в Крыму. Она способствует интеграции потенциалов ученых Крыма и других регионов России, Беларуси, Казахстана и др. Например, рабочие встречи ученых и специалистов Крыма и Республики Татарстан позволили заключить договора о сотрудничестве между академиями наук Крыма и Республики Татарстан, НИИ сельского хозяйства Крыма и ООО «НПЦ «Липосомальные технологии». Намечены конкретные планы сотрудничества, в частности:

- разработка технологии производства продукции животноводства (молока коров и коз, говядины и баранины) и птицеводства (курятины и яиц) с использованием липосомальных форм антиоксидантов (бета-каротин, астаксантин, омега-3, органический йод) с целью повышения мясо-молочной и яичной продуктивности крупного и мелкого рогатого скота, бройлеров и кур-несушек, повышения их роста и развития молодняка, оздоровления маточного поголовья, а также улучшения качества их продукции для крупных животноводческих комплексов и фермерских хозяйств в Республике Крым;

- разработка технологии производства экологически безопасных и биологически безопасных продуктов детского и оздоровительного питания с высоким содержанием органического йода и омега-3 с целью профилактики и лечения йодзависимых заболеваний (гипо- и гипертиреозы, доброкачественные и злокачественные новообразования щитовидной железы) среди детского и взрослого населения, а также отдыхающих и туристов в Республике Крым;

- разработка технологии получения порошковых форм растительных масел, как источника получения фосфолипидов с использованием эфирно-масличных культур в природно-климатических условиях Крыма;

- разработка научно-технических мероприятий по реализации приоритетных проектов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, лекарственных и эфиромасличных растений для Бахчисарайского района в порядке шефской помощи, оказываемой Республикой Татарстан;

- осуществление научно-консультационного и информационного обеспечения на всех этапах реализации проектов, в том числе

товаропроизводителей разных форм собственности, задействованных в совместных проектах;

- проведение испытаний, доработка конкурентоспособных научных разработок в соответствии с условиями регионов.

Намечаются совместные работы по созданию в Крыму Центра высокотехнологичной медицинской реабилитации с широким использованием местного растительного, в частности, эфиромасличного сырья.

Проведение конференции преследует и практическую задачу по развитию в Крыму инновационного предпринимательства. Как отмечают авторы работы [3], малый бизнес вносит большой вклад в формирование материальной основы благосостояния и социальной стабильности всех индустриально развитых стран мира, включая Россию, в превращение экономики в конкурентоспособную, использующую достижения научно-технического прогресса. И ключ к этой мощи дают высокие технологии. Как говорится в исследовании, дело не столько в самих технологиях и способности общества их генерировать, сколько в умении передавать их на рынок, быстро превращать в нужную потребителям продукцию и услуги. Например, в период с 1945 по 1988 г. в США потратили на создание новых технологий 3,5 трлн долл., Япония существенно меньше. «Но Япония потеснила США на глобальных рынках и быстро превратилась в одну из ведущих мировых держав благодаря наличию эффективного механизма коммерциализации технологий, благодаря своей более совершенной инновационной способности». «Передача технологий из науки в промышленность может быть эффективной лишь при активном сотрудничестве всех субъектов инновационной деятельности (ученых, разработчиков, инвесторов, предпринимателей, государственной власти и потребителей) и полной реализации разработчиком и изобретателем права интеллектуальной собственности. Одна из форм реализации этого права — именно малое инновационное предпринимательство, малый наукоемкий бизнес».

Именно малый бизнес способен достаточно быстро и с минимальными финансовыми затратами загрузить людей работой, обеспечить их средствами для существования. Верность этого тезиса доказали и капиталистическая Германия, и социалистический Китай, и многие другие страны мира. Поэтому поддержка инновационного предпринимательства является общей задачей местного сообщества. Например, сотрудники ТПП Крыма освоили и успешно оказывают предпринимателям ряд актуальных услуг, способствующих успешному ведению бизнеса: оценка имущества и земли, различные экспертизы, штриховое кодирование товаров, защита товарных знаков, услуги, связанные с экспортом товаров и установлением международных связей и т.д. Именно инновационное предпринимательство сегодня актуально потому, что в Крыму около 70 процентов малого бизнеса занято торговлей или услугами, связанными с торговлей, которые не дают добавочной стоимости ни стране, ни региону. Это давно поняли в Польше, которая в начале 90-х годов прошлого столетия имела одинаковые «стартовые позиции» со странами СНГ, но сегодня

ушла далеко вперед. Конечно, Европейский Союз помог полякам сделать определенный «рывок», об этом сегодня говорят многие, но мало кто говорит о том, что помочь можно только тому, кто сам стремится что-то делать. А поляки в тот период сделали очень многое для того, чтобы поддержать свою отечественную науку с помощью средств Европейского Союза, развивать инновационные процессы и в конечном итоге – малое инновационное предпринимательство.

Опыт стран, получивших развитие в тот же период, когда на постсоветском пространстве происходил развал, свидетельствует о том, что есть несколько ключевых задач, решение которых позволяет начать возрождение и развитие производственного сектора экономики:

Первое – повышение инновационной культуры общества. Это элемент общей культуры, который отражает не только способность общества и его отдельных членов понимать необходимость инновационных преобразований во всех сферах экономической и общественной жизни, но и активно содействовать этим преобразованиям.

Второе - трансфер технологий. Разрушенная ныне система отраслевой науки и научно-технической информации позволяла предприятиям успешно внедрять новые разработки и осваивать новую продукцию. В Крыму предпринимались попытки создания элементов системы трансфера технологий на сайтах Творческого союза НИО Крыма, Торгово-промышленной палаты Крыма и некоторых вузов, но без государственной поддержки они не получили развитие.

Третья задача – создание инновационной инфраструктуры. Предприниматель не сможет в одиночку освоить производство относительно сложной продукции, ему нужна помощь в разработке технической документации, в изготовлении и испытании опытных образцов, защите интеллектуальной собственности, в проведении маркетинговых исследований и т.д.

Сегодня многие изобретатели ходят «по кругу» от органов власти до общественных организаций в поисках возможности опробовать свое изобретение, получить экспертную поддержку и в конечном итоге передать - его в производство. Но таких структур нет.

Не дожидаясь поддержки от власти, научная и деловая общественность выступила инициатором создания Крымской региональной технологической платформы «Устойчивое развитие Крыма». Термин «технологические платформы» пришел к нам с Европы, он был предложен Еврокомиссией для обозначения тематических направлений, в рамках которых сформулированы или будут сформулированы приоритеты Евросоюза. Крымская региональная технологическая платформа создана в форме консорциума заинтересованных юридических лиц и представляет собой площадку для коллективной выработки стратегий развития региона с использованием имеющегося научного и научно-

технического потенциала. В работе «платформы» сегодня участвуют более 80 представителей науки, бизнеса и власти из 16 регионов России и Беларуси.

Концепция создания Платформы предусматривает, что она станет не только коллективным органом для выработки проектов стратегических решений, но и общественным координационным центром по реализации мероприятий в сфере энергоэффективности, экологии и экологически чистых технологий, машиностроения, сельского хозяйства, строительства и др.

Интересная идея международного научно-технического сотрудничества в рамках ЕАЭС – реализация проекта «Шелковый путь инноваций 21 век» в рамках «Шелкового экономического пояса». Основу Шелкового пути инноваций 21 века будут составлять центры инновационного развития, создаваемые в регионах России, Казахстана, Беларуси и др.

Нельзя не сказать о проблеме энергосбережения, которая крайне важна для энергозависимого Крыма. Мировое экономическое и экологическое сообщество, ученые и специалисты бьют тревогу по поводу экологических угроз, нависших над планетой. По оценкам доклада Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) «Перспективы окружающей среды ОЭСР на период до 2050 года» ожидается, что при росте населения земли до 9 млрд. чел., четырехкратный рост мировой экономики будет сопровождаться ростом спроса на энергетические ресурсы на 80%. При традиционных технологиях сжигания топлива из ископаемых источников их доля в общем объеме энергопотребления останется на уровне сегодняшних 85%. По данным Межгосударственной экспертной группы Рамочной Конвенции ООН по изменению климата, отсутствие более эффективной политики и технологий приведет к росту на 70% выбросов окислов углерода и повышение приземной температуры на 3-6 градусов вместо порогового значения в 2 градуса.

Вывод. Ученые Крыма на инициативной основе постоянно предлагают местным органам власти свое видение стратегии инновационного развития, оно основано на критериях и механизмах социально-экономического развития региона, учитывающих не только природно-ресурсный, экономический, но и научно-технический и культурный потенциал региона. Но реальная активизация инновационной деятельности в регионе возможна только при условии участия в этом процессе науки, бизнеса и власти: структур управления, научной и научно-технической общественности, представителей образования и отраслей народного хозяйства.

Литература

1. Глазьев С.Ю., Сабден О.С., Арменский А.Е., Наумов Е.А. Интеллектуальная экономика - технологические вызовы XXI, Алматы 2012 г.
2. Попов В., Власов М. Миниэкономические институты производства новых знаний.- Институт экономики УрО РАН, 2006г.

3. Разнодѣжина Э.Н., Камалтдинова Р.М., Филиппова И.А. Современные тенденции развития экономики. - Ульяновск : УлГТУ. 2011.- 119 с.

УДК 332.1

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ (РИС)

Соловьев Вячеслав Павлович

доктор экон. наук, канд. техн. наук, профессор

e-mail: solovyov.vp@gmail.com

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF REGIONAL INNOVATION STRATEGIES (RIS)

Vyacheslav Solovyov

Dr. Ekon. of Sciences, Cand. Tech. of Sciences, Professor

АННОТАЦИЯ

Предлагается методико-организационный подход для повышения экономической конкурентоспособности региона путем разработки, внедрения и мониторинга региональной инновационной стратегии (РИС). Рассмотрено содержание трех фаз реализации данной идеи с акцентом на специфику регионов, для которых выполняется разработка. Данный подход был успешно реализован во многих странах Европейского Союза, начиная с 1990-х гг. Как показывает практика Европейского Союза и стран СНГ данный подход можно считать достаточно апробированным для широкого применения.

ANNOTATION

Offers a methodical and organizational approaches to improving the economic competitiveness of the region through the development, implementation and monitoring of regional innovation strategy (RIS). Reviewed the content of three phases of implementation of this idea with a focus on specific regions for which development is carried out. This approach has been successfully implemented in many countries of the European Union, since the 1990s, As the practice of the European Union and CIS countries are show this approach can be considered an approved for widespread use.

Ключевые слова: региональное развитие; инновационная стратегия; консенсус; консорциум; институты развития; акторы; kick-off meeting.

Key words: regional development; innovation strategy; consensus; the consortium; development institutions; actors; kick-off meeting.

Одной из целей управления региональным инновационным развитием является повышение способности региональной администрации в сфере стратегического управления экономикой региона. Инновационный аспект данной стратегии позволяет повышать конкурентоспособность экономики